Egaux face à la Nature
Livret d'activités
n°1



Les animaux du sol
et
le composteur

Réalisé par -Maison de la Nature de Brussey-CPIE de la Vallée de l'Ognon





Mode d'emploi

Ce livret est conçu par le CPIE de la Vallée de l'Ognon avec l'aide précieuse du SESSAD de Vesoul et de l'IMP de Choye.

Il est destiné aux professionnels de structures spécialisées accueillant des enfants/adolescents en difficultés scolaires, en difficultés psychomotrices, en carences psychoaffectives...

Cet outil vous accompagne et vous aide à mettre en place des activités avec comme support l'environnement naturel.

Vous trouverez des fiches activités et des fiches animateurs sur la thématique : « animaux du sol ».

Vous pouvez accéder ou emprunter les outils en contactant directement le CPIE de la Vallée de l'Ognon via le site internet www.cpie-brussey.com ou en appelant au 03/84/31/75/49

Bonne lecture à vous !
A bientôt pour de nouvelles aventures !

Les mystères de la terre

Participants :
Enfants de 6 à 12 ans

Au programme :
Approche sensorielle : activité sur le toucher
Découvrir la terre sous différents aspects, la décrire, la comparer....
Expression : Activité artistique, sculpture de terre dans et avec son environnement naturel
Se repérer dans des espaces

Matériel :
Boîtes ou sacs à toucher
Terre argileuse, sable, roche calcaire, humus
Colle blanche

Durée : 1h30 à 2h

Lieu : extérieur et/ou intérieur

Objectifs :

- Utiliser et développer ses facultés sensorielles par le toucher
- Se familiariser avec la terre et pouvoir la travailler aisément
- Prendre confiance en soi et s'ouvrir progressivement à son environnement naturel
- Communiquer avec les autres
- Exprimer son ressenti à l'aide d'un élément naturel

Déroulement :

Activité 1. Les mystères de la terre ?
Durée : 15 min-20 min
Méthode : Chacun ramène un échantillon de terre et exprime son ressentit sur cet élément par un mime, une expression, une parole, en montrant une image d'un personnage dégoûté ou heureux, un dessin....

Activité 2. La terre dans tous ses états
Durée : 30 min à 45 min
Méthode : En amont, l'animateur a créé un chemin sensoriel « chemin massage », fabriquer 4 carrés de 30 cm x 30 cm. Les compléter de terre argileuse, terre calcaire, terre sablonneuse, terre humifère.
Les yeux bandés, chaque participant passe pieds nus dans les carrés et exprime son ressenti (gratte, colle, doux...).
Il essaye de retrouver le type de terre qu'il a touché à l'aide d'un panneau d'exposition où sont collés différents éléments (sable, calcaire, argile, humus, branches, feuilles mortes, gazon...)
Le participant peut manipuler la terre (modeler, arroser) + remplir sa fiche enquêteur (fiche activité 1).

Variante : A la place du chemin sensoriel, on peut utiliser 4 boites à toucher (sable, roche calcaire, argile, humus) sur lesquelles est inscrit un numéro ou un code couleur. Replacer le code couleur ou le numéro sur le panneau d'exposition et peut compléter la fiche.

Activité 3 : Travailler la terre de différentes manières.

Découvrir les habitants du sol

Participants :
Enfants de 6 à 12 ans

Effectif : 1 à 15 enfants

Matériel :
Fiche enquête et crayon de papier
Clé d'identification sur
les animaux du sol disponible à la
Maison de la Nature
Bêche/Boîtes loupe/récipients

Durée : 1h 10

Lieu : à l'extérieur ou en salle

Au programme :

Développer sa curiosité et son autonomie :
Respecter et s'approprier un espace (découverte des êtres vivants du sol et de leur milieu)
Approches cognitives et scientifiques : recherche, récolte, observation, réflexion, classification des animaux du sol

Objectifs :

- Respecter les consignes de sécurité et le travail en groupe
- Respecter les petits êtres-vivants du sol et leur milieu de vie
- Découvrir quelques êtres vivants du sol et les agents responsables de la décomposition des matières organiques

Déroulement :

Activité 1. Où sont les petits animaux du sol? Cherchons-les.
Durée : 20 min
Méthode :
1.Expliquer les consignes sur les méthodes de « capture » et sur le respect des êtres vivants (Prélever doucement les êtres-vivants à l'aide d'une branche, feuille, délicatement avec ses doigts, faire bien attention à ne pas les écraser et les mettre dans un récipient ou une boite loupe contenant un échantillon de terre).
2. Munis d'une boîte loupe, d'une bêche ou de leurs mains, les enfants partent à la recherche des animaux du sol et les mettre dans leur récipient en respectant les consignes ci-dessus.

Activité 2. Observation des petites bêtes :
Durée : 30 min
Méthode :

1. Choisir et observer un animal à l'aide d'une boite loupe.
2. Remplir une fiche enquête (fiche activité 2) ou représenter l'animal avec des éléments naturels.
3. Prendre une photo de l'œuvre d'art. Chercher le nom de leurs petites bêtes (clé d'identification disponible à la maison de la nature).
4. Les dessins ou photos peuvent être affichés sur une fresque décorée soigneusement par les enfants.

Activité 3 : Qui suis-je ? (en option selon le niveau)
Durée : 15 min
Méthode : Mener une réflexion sur le classement des petites bêtes. Laisser les enfants s'exprimer sur leur méthode de classement une première fois. Puis les aiguiller, en leur donnant un indice : « compter le nombre de pattes », présentation des animaux à 6 pattes qui peuvent être libérer, présentation des animaux à 8 pattes, 14 pattes..., plus de 14 pattes...

A chacun sa mission

Au programme :

Approche imaginaire : Découverte du monde du vivant par des histoires et des activités ludiques.
Rôle et place des êtres-vivants dans le sol
Adaptation des êtres vivants aux conditions du

Participants : enfants de 6 à 12 ans

Effectif : 2 à 15 enfants

Matériel :
Histoire d'un ver
Loto chaîne alimentaire

Durée : 1 h

Lieu : extérieur ou intérieur

Objectifs :

- Comprendre le rôle des animaux du sol dans notre environnement
- Aborder la notion de chaîne alimentaire et de décomposeur
- Découvrir l'adaptation des êtres vivants dans leur milieu

Déroulement

Activité 1 : La vie sous terre.
Durée : 20 min
Histoire d'un petit monde plein de vie sous terre, dont on ignore l'existence ou l'importance de leur travail. Pourtant ils ont une mission importante à réaliser : « Aider le papy à retrouver un beau jardin... » Mais comment vont-ils s'y prendre ?

A l'aide de dessins, d'images des éléments abordés dans l'histoire, les enfants pourront représenter le jardin du papy et le travail des petits animaux sur la fresque.

Activité 2. Qui mange qui ?
Durée : 30 min
Méthode :
Après l'histoire, il est possible d'organiser un loto qui mange qui et quoi ?
Le loto sur les animaux du sol est une approche ludique qui permet d'aborder les chaînes alimentaires (outil disponible à la Maison de la Nature de Brussey)

Activité 3. Paroles d'artistes
Durée : 15 min
Méthode : Chercher des éléments naturels. Sur la fresque, on peut coller des éléments que mangent les petits animaux du sol

Le restaurant des petits animaux du sol : le

Au programme :
Approche cognitive, ludique et imaginaire :
Remémorer les connaissances acquises
Approche environnementale autour des déchets (comparer, trier les déchets verts des autres déchets).
Entraide, écoute et activité manuelle autour du

Participants : enfants de 6 à 12 ans

Effectif : 2 à 15 enfants

Matériel :
Jobidic le lombric + cartes
Composteur en kit ou le fabriquer soit même

Durée : 1h30

Objectifs :

- Comprendre la notion de décomposition
- Connaître le nom de quelques décomposeurs
- Synthétiser les matières et déchets compostable de ce qui ne l'est pas
- Comprendre le rôle d'un composteur
- Utiliser et manipuler des outils à bon escient
- Participer collectivement à la fabrication d'un outil

Déroulement :

Activité 1. Présentation des décomposeurs
Durée : 20 min
Méthode : un jeu de carte sur les différents animaux du sol est présenté aux participants.
Essayons de retrouver les mangeurs de déchets organiques en se rappelant de l'histoire du « Papy Fernand ».
L'animateur peut également exposer plusieurs images de décomposeurs (ver, escargot, collemboles…) les participants doivent bien observer les images. Ensuite, l'animateur reprend les images en ajoute une discrètement « intrus non décomposeurs ». Après les avoir mélangées, il les expose à nouveau.
Les participants doivent alors trouver l'intrus.

Activité 2 : Que mettre dans mon composteur ? (cf : fiche activité Jobidic le lombric)
Durée : 30 min
On peut aider les animaux du sol et récupérer le compost. Mais comment ?
A partir d'images de déchets (plastiques, organiques, verre, carton, papier…) et d'une marionnette,
les enfants doivent trouver la nourriture idéale à mettre dans le composteur pour no
Jobidic et ses amis. Si la mission a été réussi, Jobidic nous donnera un peu de terreau
mettre dans la dernière boîte).

Activité 3 : Construction d'un composteur

Fiches activités

Fiche : Jobidic le lombric
Fiche n°1 : les mystères de la terre
Fiche n°2 : Fiche enquête
Fiche n°3 : histoire « La vie au niveau de la terre »



JOBIDIC le lombric

Activité sur le composteur



Age des participants
Enfants âgés de 5 à 12 ans

Effectif :
De 2 à 20 enfants

Lieu :
extérieur ou intérieur

Durée : 30 min



Déroulement :

Un ami vous accompagne « JOBIDIC » le lombric, celui-ci a faim et voudrait amener des réserves pour lui et ses amis dans le composteur. Que peut-on lui donner à manger ?

Différentes cartes représentant des déchets (organiques, plastiques…) sont disposées sur le sol certaines sont magnétisées (déchets organiques) d'autres non (déchets plastiques, verre, métal...)

A tour de rôle, les enfants choisissent la nourriture idéale à donner à Jobidic. Pour cela ils amènent Jobidic à une carte déchet, si celui-ci approuve la nourriture la carte reste accrochée à sa tête et l'enfant peut amener notre ami vers sa réserve (boite en carton). A l'inverse Jobidic refuse de la prendre et on met le déchet de côté.

Une fois que Jobidic a bien mangé nous pouvons faire un point sur ce qu'il faut mettre dans son composteur pour donner à manger aux décomposeurs.

On peut mettre du compost dans la dernière partie de Jobidic et montrer aux enfants ce qu'il se passé une fois que les décomposeurs ont bien mangé.

Les objectifs

Comprendre le rôle des animaux décomposeurs

Entretenir convenablement un composteur

Acquérir des connaissances sur la décomposition et le composteur



Fabrication de Jobidic

Materiel pour Jobidic le lombric:

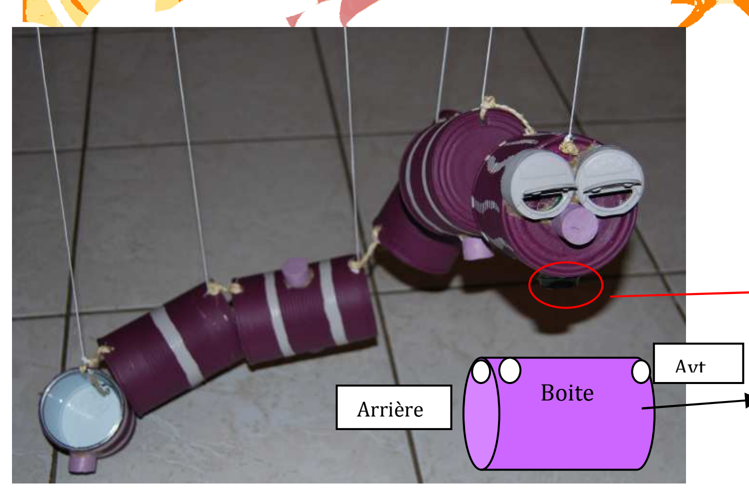
6 boites de conserves de même gabarit
Ficelle et corde plus épaisse
2 bâtons
bouchons pour les yeux

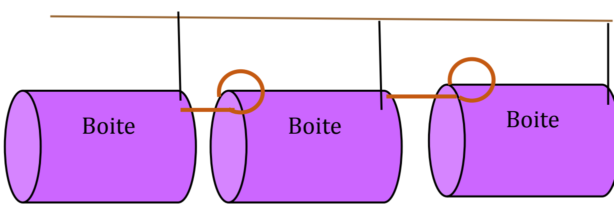
Materiel pour les cartes:

Images des divers déchets (contacter la Maison de la Nature de Brussey)
1 canette en aluminum
1 canette en fer

Construction de Jobidic

1. Prendre 6 boîtes de conserve de même gabarit
2. Décorer-les et laisser-les sécher
3. Faite la tête:
   - coller deux gros bouchons pour faire les yeux
   - coller un aimant en dessous de la tête qui fera office de bouche
4. Percer les boites à chaque extrémité (1 trou avant face ouverte, 2 trous à l'arrière face fermée)
5. Les relier par du fil épais cordelette (principe de locomotive)
6. Prendre 6 morceaux de fil (blanc) fin, de même hauteur et attacher le fil au trou percé à l'avant de chaque boîte
7. Pour finir prendre les 3 premiers fils à







Les cartes (vous pouvez vous procurer les images en contactant la Maison de la nature)

Si vous souhaitez aimanter les cartes « déchets organique », couper des petits carrés dans une canette en fer et scotcher les carrés derrière les cartes
A l'inverse pour les cartes autres déchets utiliser des carrés d'une canette aluminium

Fiche activité n°1

La terre et ses mystères : Les différents types de

Terre	argileuse	calcaire	sableuse	humifère
Coller un échantillon				
Couleur				
Aspect				
Essayons de faire une boule (compacter)	☺ ☹ Je peux je ne peux	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
La terre retient l'eau ?				
Recette pour jardiner avec la terre	Bêcher avant l'hiver Sable et terreau	sable	compost	Argile et calcaire
Coller ou dessiner les plantes qui poussent sur le sol				

Découper et replacer les étiquettes sur la fiche activité n°1

Aspect

Légère

lourde

Légère

lourde

Eau

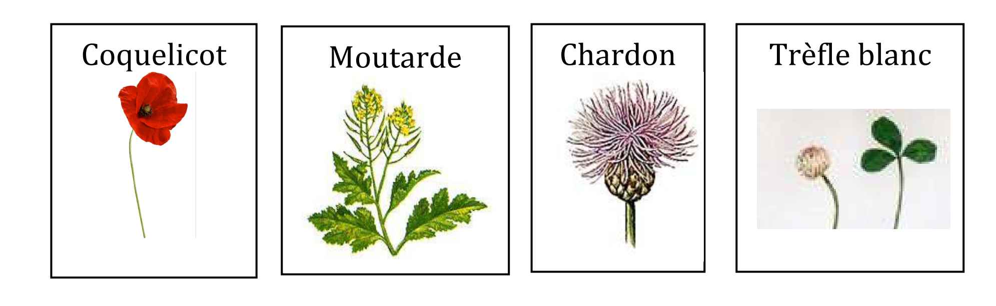
Apsorbe

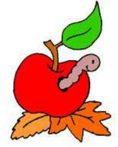
Apsorbe

Laisse passer l'eau

Laisse passer l'eau

Les plantes : sol calcaire





Fiche activité 2

Fiche d’identité de ma petite bête

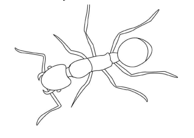
Dessin :



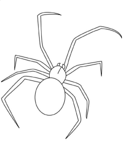
Quelle est sa couleur ?

A quelle famille appartient ma petite bête ?

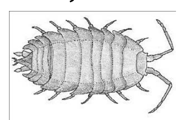
- 6 pattes, je suis un insecte



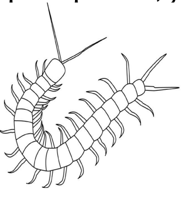
- 8 pattes je suis un arachnide



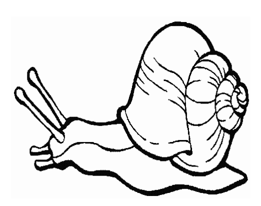
- 10 à 14 pattes, je suis un crustacé



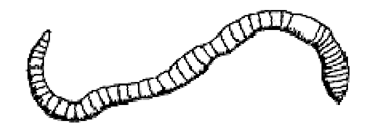
- J’ai beaucoup de pattes, je suis un myriapode



- J’ai un corps mou une coquille externe ou interne et un pied



- J’ai un corps mou et des anneaux



Que mange ma petite bête ?

Entoure la bonne réponse :

escargot

araignée

feuille

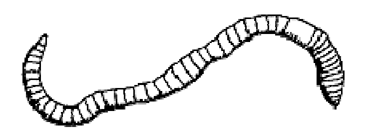
insectes

épluchures fruits et légumes

cloporte



terre



ver

La vie au niveau de la terre

Auteur : Cynthia Lecorne

Tous les matins de printemps, Papy Fernand se réveille de bonne heure, impatient de faire son jardin.

Il aime préparer la terre, semer les graines, chanter et parler aux plantes et aux petits animaux qui lui tiennent compagnie…

Tous les matins Papy Fernand procède de la même manière (semer, chanter, parler aux plantes…) en attendant de voir ses légumes pousser...

Mais cette année n'est pas une année comme les autres, Papy Fernand a beau chanter, parler aux petits êtres vivants, prendre soin de tout ce petit monde. Rien ne pousse.

Que se passe-t-il dans le jardin ?

A plus le temps passe, à plus papy Fernand perd espoir et sourire. Il n'aura pas de légumes pour ce printemps…. Il s'assied et regarde tristement la terre.

- « Que se passe-t-il terre, pourquoi ne me donnes tu pas de beaux légumes comme chaque année ?

C'est alors qu'une voix sourde lui répond

- « Je ne peux pas Fernand, je suis trop fatiguée, je vieillie d'année en année et tu m'as fait beaucoup travailler. Je n'ai plus d'énergie pour accueillir nourrir et faire grandir nos amis les légumes. Toute seule je ne peux y arriver, il faut que tu m'aides. Il faut que tu me redonnes de la force.

Mais papy Fernand est lui aussi épuisé. Il ne sait comment l'aider. Tout seul il ne peut y arriver. Désespéré il se met à sangloter puis à pleurer….des larmes coulent jusque sur ses pieds et se déposent sur la terre.

- « Tiens donc, serait-ce la pluie qui m'appelle ? dit une petite voix sortant de la terre.

C'est un ver tout rose qui montre le bout de son nez pour se réhydrater.

Ah non, c'est Papy Fernand qui pleure. Que se passe-t-il ? Lui qui est si joyeux d'habitude…

Le petit ver gesticule dans tous les sens pour attirer l'intention du vieil homme.

- Que se passe-t-il petit ver ? Tu as de la chance d'avoir autant d'énergie, d'où sors-tu ainsi ?
- Je viens du plus profond de la terre. Mais toi, pourquoi es-tu si triste ?
- Je ne pourrai pas avoir de légumes cette année, la terre est tellement épuisée, qu'elle ne pourra rien me donner et je ne sais comment l'aider.
- Je vois, attends, j'ai une idée pour t'aider. Les petits animaux peuvent redonner une bonne santé à la terre. Ils ont le pouvoir de fabriquer du compost ou de l'humus qui redonne de la force à celle-ci, mais pour cela il faut que tu nous aides.

  Tu vois dans le petit coin d'herbe à côté de la cabane, tu mettras en tas tes déchets mais attention pas n'importe quels déchets. Les emballages, le plastique, le verre on n'en veut pas, ce que l'on aime ce sont les restes de nourritures (épluchures, feuilles mortes, coquilles d'œufs broyés, un peu de gazon, ton sachet de thé…), tu mélanges le tout quelques fois et nous on se charge du reste.

Papy Fernand écoute le ver, il a du mal à en croire ses oreilles. Le lombric décide alors de l'emmener rendre visite à ses amis du sol. Il appelle arachnide l'araignée la magicienne de la terre. Elle a le pouvoir de transformer qui le veut en minuscule créature. Et hop le tour est joué, d'un coup de poussière minérale elle transforme papy Fernand en taille de fourmi. Celui-ci monte à dos de ver de terre pour commencer son voyage.

Le lombric avant de s'enfoncer dans les galeries qui plongent sous terre profite d'emporter quelques

Un tas de petites bêtes viennent voir ce qui se passe, dont plusieurs petits êtres étranges qui fixent Papy Fernand.

Ne t'inquiète pas dit le ver : ce sont de gentilles bactéries. Les plus petits êtres vivants de la terre, elles sont en plein travaille en compagnie de leurs amis les champignons pour assurer la décomposition (elles ramollissent la fleur, finissent les restes et nettoient le sol de certains polluants mais ceux-ci les rendent très malade c'est pourquoi il ne faut pas mettre n'importe quoi dans ton jardin qui pourrait les empoisonner.)

-Je te présente d'autres amis :

Iras la limace et son ami Monpote le cloporte qui aime grignoter les feuilles.

Sans oublier Lili la fourmi qui prend les graines de la fleur pour sa réserve personnelle ou les sèmes un peu plus loin et comme moi distribue la nourriture et de l'eau aux autres êtres vivants. Parfois même, elle se transforme en bâtisseuse et créée des habitats pour les autres animaux.

Descendons au Rez-de-chaussée voir les Collemboles et les acariens qui grignotent le reste des feuilles et commencent à préparer la terre. Ils sont aussi des agents de sécurité, ils mangent les champignons et bactéries parfois beaucoup trop nombreux et malades qui pourraient contaminer tes légumes.

Une fois que tous les animaux ont bien mangé, tous digèrent leur nourriture et si on a mangé de bonne chose nous déféquons une belle terre appelé humus remplie de bons éléments nutritifs grâce à l'action des bactéries et champignons.

Il travaille dur ces petits animaux dit Fernand et toi l'araignée qui es la magicienne de la terre tu sais aussi fabriquer de l'humus ?

-« Oh non, moi je suis juste la surveillante régulatrice des animaux, je mange et j'attrape les insectes parasites des cultures avec ma belle toile piège.

Chacun d'entre nous, sommes utiles à la terre mais des fois des poisons nous rendent malades et nous empêchent de faire notre travail correctement. C'est pourquoi ne mets pas n'importe quoi dans ton composteur.

Tous les jours papy Fernand met ses épluchures de fruits, de légumes, de coquilles d'œufs broyés, de feuilles mortes… mélange le tout, et tous les jours il regarde son composteur et ses restes d'aliments se transformant en belle terre foncée.

Enfin notre compost est prêt, papy Fernand étale la nouvelle terre, sème, chante… quelques jours plus tard des petites plantules commencent à germer du sol. Le papy les bichonne avec un soin tout particulier. Il fait désormais attention et laisse reposer la terre et prend davantage soin des animaux pour le bien de chacun.